L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

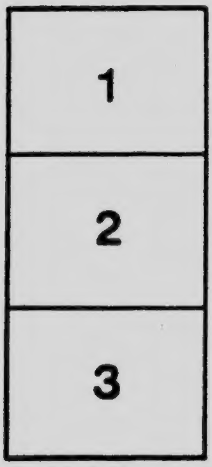
Bibliothèque nationale du Québec

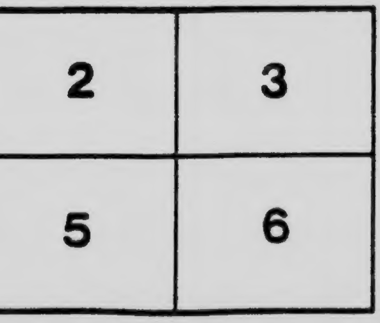
Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole —► signifie "A SUIVRE", le symbole ▼ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.





1 M.-IV-19

MINISTERE DE L'AGRICULTURE DE LA PROVINCE DE QUEBEC

Service de l'Horticulture. Section des Jardins Scolaires.

CIRCULAIRE No 30

DE LA CULTURE DE L'ORGE

Dans la Province de Québec

— PAR —

CHARLES-ARTHUR FONTAINE, B. A.; B.S.A.

Professeur à l'Institut Agricole d'Oka.

Le Bulletin mensuel de la Statistique Agricole de janvier 1918, publié par le ministère fédéral du Commerce, nous apprend qu'il a été ensemencé 165,000 acres en orge, dans la province de Québec, en 1917, et que cette superficie a donné une récolte d'environ 3 millions de boisseaux, c'est-à-dire 18 boisseaux et demi par acre. La superficie n'est pas considérable et le rendement plutôt médiocre. La culture de l'orge est assez utile et assez payante, le climat et le sol de notre province lui sont surtout assez favorables, pour solliciter plus d'attention de notre part.

Sous ce rapport, l'Ontario nous donne un exemple salutaire à suivre : des 361,000 acres en cette culture, dans cette province, en 1917, on a récolté tout près de 13 millions de boisseaux d'orge, c'est-à-dire environ 31 boisseaux à l'acre,—une superficie double et un rendement des deux tiers plus considérable. Il faut dire à notre décharge que les conditions de température nous ont été très défavorables en 1917, et que ce rendement de 18 boisseaux et demi est au-dessous de la moyenne ordinaire.

Cependant, ce résultat peu encourageant est dû aussi, en bonne partie, à notre négligence et à notre attachement aux méthodes routinières.

Variétés d'Orge

Il existe plusieurs variétés d'orge à six rangs : mentionnons spécialement les suivantes : *Mensury, Mandchourie, O. A. C. No. 21, Commune*, toutes orges à barbes, qui sont bien acclimatées dans notre province et qui se sont montrées très productives, dans la plupart des régions où elles ont été expérimentées.

Trois de ces variétés, en essaie sur nos parcelles d'expérience, à *l'Institut Agricole d'Oka*, pendant trois années consécutives, ont donné les résultats suivants :

Variété	Durée de la Végétation	Rendement	Poids du Boisseau
Mandchourie	84 jours	58.17 boisseaux	48 livres.
O.A.C. No. 1	86 "	65.37 "	44 "
Mensury	87 "	65.10 "	46 "

Il est évident qu'en grande culture [illegible] it attendre des résultats aussi satisfaisants, p[illegible] n'y peut donner tous les soins que l'on donn[illegible] parcelle d'un centième d'acre. Cependant, en cultivant une des variétés énumérées plus haut, et en la cultivant rationnellement, on peut certainement doubler le rendement de 1917 (18 boisseaux et demi). Les faibles rendements, qu'on impute ordinairement à la température, sont dus, le plus souvent, à la négligence dans la préparation du sol, à un système défectueux de rotation et surtout au fait que l'on met en terre une mauvaise semence. Nous traiterons brièvement de ces points plus loin.

Sol

Sous le rapport de la fertilité naturelle du sol, l'orge est un peu moins exigeante que le blé et un peu plus que l'avoine. Les meilleurs rendements sont obtenus en terre

OFF
A3EA1
A5/30
151

grise, argilo-sablo-calcaire, profonde et perméable. Les sols légers, sablo-argileux par exemple, bien engraissés, peuvent donner de très belles récoltes d'orge. Les sols sablonneux, sans consistance, ne lui conviennent pas : réservons-les à la culture du seigle. Les terres argileuses fortes conviennent mieux à la culture de l'avoine et du blé.

Engrais

Les fumures directes ne sont pas plus recommandables pour l'orge que pour les autres céréales. Il vaut mieux semer l'orge sur un terrain fumé l'année précédente : aussi, les fumiers frais occasionnent le développement du charbon. Un sol trop riche en azote favorise une croissance exagérée des feuilles et de la paille au détriment du grain.

Les engrais phosphatés augmentent généralement le rendement ; mais on ne doit pas les employer au petit bonheur ; il est préférable de faire auparavant des essais comparatifs sur des parcelles d'expérience.

L'orge est aussi la seule des céréales qui tire profit d'application de plâtre.

Place dans la Rotation

L'orge est la plante-abri par excellence, c'est-à-dire celle qui offre le plus de chances aux légumineuses et graminées fourragères, trèfle et mil, de germer et de donner une pousse vigoureuse. Les tiges d'orge sont fines, assez courtes, peu feuilleuses, laissant par conséquent beaucoup d'espace libre pour le passage de l'air et de la lumière ; de plus, cette céréale mûrit tôt et est enlevée de bonne heure ; autant de raisons qui la font préférer à toute autre dans la préparation d'une prairie artificielle ; les graines de trèfle et de mil,—c'est un fait constaté par tous,—viennent mieux semées avec l'orge qu'avec les autres céréales, avoine, seigle ou blé.

La place de l'orge dans la rotation se trouve donc tout naturellement entre une plante sarclée et une prairie.

Là où l'on ne cultive que peu ou point de plantes sarclées, on la sèmera sur retour de prairie ou de pâturage fumé. Si l'on doit semer deux céréales consécutives sur la même sole, avoine et orge ou blé et orge, cette dernière céréale devrait toujours précéder immédiatement la prairie.

(a) *L'orge.*—L'orge préfère les labours d'automne aussi profonds que possible, surtout dans les terres franches et fortes ; les rendements seront généralement en raison directe de la profondeur du labour. Les racines d'orge développent un chevelu épais qui s'étend surtout dans le sens de la profondeur. En terre ayant un sous-sol riche en éléments minéraux, comme c'est ordinairement le cas pour les terres franches et fortes, on est en droit d'attendre un rendement deux fois plus considérable sur un labour de 10 pouces que sur un labour de 5 pouces de profondeur.

(b) *Assainissement.*—A ce sujet, disons qu'il ne suffit pas de faire de bonnes rigoles partout où le besoin s'en fait sentir, mais qu'il faut aussi tenir les fossés et les décharges d'égouttement bien nettoyés. Le défaut d'assainissement, sur les terres cultivées de notre province, limite les rendements beaucoup plus que ne le font les mauvaises conditions de température et de fumure.

(c) *Ameublissement.*—L'orge est, parmi les céréales, celle qui est la plus sensible à une bonne pulvérisation de la couche superficielle. Plus la terre sera meuble; poreuse, friable, exempte de mottes et de mauvaises herbes, plus la jeune plante aura chance de s'enraciner et de taller.

Pour avoir une pousse uniforme, il faut des planches bien nivelées, ni bombées, ni creuses au milieu ; la herse à disques est l'instrument indispensable pour corriger ces défauts d'un labour mal fait.

Semis

(a) *Choix et préparation de la semence.*—Il est reconnu qu'après les labours trop minces dans les terres fortes et

le manque d'égouttement du sol, la cause qui contribue davantage à maintenir le rendement de l'orge si peu élevé dans notre province est une mauvaise semence.

Il ne suffit pas de choisir une variété productive comme une de celles que j'ai énumérées plus haut, mais il faut aussi faire de la sélection dans cette variété. Un seul criblage n'est pas suffisant pour éliminer les graines chétives et trop légères ; il en faut au moins deux ou trois.

Si le triage à la main n'était pas aussi lent, nous le recommanderions pour la préparation de toute la semence. Ce que l'on peut faire avec facilité, c'est la sélection à la main d'un demi boisseau d'orge, que l'on semera sur un lopin réservé à cette fin. Ce lopin sera bien entretenu durant l'été ; on le nettoiera des mauvaises herbes et des tiges chétives ou attaquées de maladies, telles que le charbon. On récoltera, battra et criblera cette orge séparément, et l'on aura ainsi, sans trop de frais, une semence de qualité supérieure pour l'année suivante.

On devrait suivre cette pratique tous les ans, et pour toutes les céréales. C'est aussi le moyen le plus sûr de semer du grain exempt de maladies telles que le charbon nu et le charbon couvert de l'orge.

Pour ce qui est du traitement des semences attaquées de ces maladies, comme le cadre de ce fascicule ne permet pas de le donner en détail, nous ne croyons mieux faire que de référer le lecteur aux bulletins Nos. 25, 26 et 27 du Ministère de l'Agriculture de Québec.

(b) *Epoque du semis.*—On sème l'orge après le blé, mais aussi à bonne heure que possible ; les semis hâtifs sont toujours plus productifs que les semis tardifs ; cependant, l'orge se ressent moins que le blé d'un retard prolongé dans l'ensemencement. On a vu de l'orge semée en juin donner d'assez bons rendements ; cette orge était moins pesante que celle semée vers la mi-mai.

(c) *Quantité de semis.*—Un boisseau et demi à deux boisseaux à l'arpent, selon que l'orge sert de plante-abri

ou qu'elle est semée seule. On recommande un semis plus clair dans le cas d'une plante-abri, afin de laisser plus d'air, de soleil et d'humidité aux jeunes tiges de mil et de trèfle.

Sur sols légers, pour hâter la germination et pour faciliter un enracinement solide, on doit rouler immédiatement après le semis.

Ce que nous avons dit des hersages légers après la levée du grain s'applique, dans les mêmes circonstances, avec autant d'avantage à l'orge qu'à l'avoine et au blé.

Récolte et Javelage

Pour la semence, l'orge doit être récoltée parfaitement mûre ; pour la consommation,on peut la récolter quelques jours avant la complète maturité ; son grain est alors plus blanc et plus nutritif, et sa paille plus digestible et plus appétissante.

On laisse javeler l'orge quatre ou cinq jours avant de l'engranger.

Rendement

L'orge rend ordinairement plus que le blé et moins que l'avoine. La moyenne dans la province, depuis une dizaine d'années, est de 20 à 30 boisseaux par arpent. Dans de la bonne terre bien préparée et avec une bonne semence, on peut facilement récolter 40 boisseaux par arpent. Au prix actuel du marché, ($1.50 à $2.00 du boisseau) on peut dire que la culture de l'orge est très payante.

Mot de la fin

On nous encourage avec raison d'élever et d'engraisser plus de porcs dans les années à venir. Il nous faut beaucoup de grain pour engraisser ces porcs : et ceux parmi les éleveurs qui, cet hiver, comptaient sur la maïs importé de l'Ouest Américain, ont éprouvé la vérité de l'axiome bien connu . *Charité bien ordonnée commence par soi-même.* Nos voisins se sont servis eux-mêmes d'abord, et si l'on

en juge par le peu de maïs qui nous arrive de là-bas et les prix exhorbitants qu'il nous faut le payer, les restes ne sont pas considérables.

Notre province est essentiellement agricole ; elle doit s'efforcer de se suffire à elle-même, sous le rapport de sa propre nourriture et de l'alimentation de ses animaux d'élevage. Si, cette année, nous élevons deux fois plus de porcs que les années passées, nous devrions, à cause de ce fait, ensemencer une superficie au moins double en orge, puisqu'il est reconnu que cette céréale est l'aliment économique par excellence pour l'engraissement du porc.

Publiée par ordre de l'Hon. Jos.-Ed. Caron, Ministre de l'Agriculture de la province de Québec.